

Pagina 1 din 16
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Synthoil Longtime Plus 0W-30

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului:

Ulei de motor

Utilizări contraindicate:

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Adresa de e-mail a specialistului: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - vă rugăm să NU o folosiți pentru solicitarea de fișe tehnice de securitate.

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Serviciile de informare în caz de urgență / Organismul consultativ oficial:

RO

Spitalul Clinic de Urgență București, Tel. +4021 599 23 00/291, număr de telefon gratuit cu acces 24/7,
e-mail: spital@urgentafloreasca.ro

Număr de telefon al societății pentru urgențe:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP)

Amestecul nu este clasificat ca fiind periculos în temeiul Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.2 Elemente de etichetare

Etichetare conform regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Conține Complexe de carbonat de calciu-succinat de monopolibutenilbenzensulfonat. Poate provoca o reacție alergică.
EUH210-Fișă cu date de securitate disponibilă la cerere.

2.3 Alte pericole

Amestecul nu conține nicio substanță vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Amestecul nu conține nicio substanță PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Amestecul nu conține nicio substanță cu efecte nocive asupra sistemului endocrin (< 0,1%).

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

n.a.

3.2 Amestecuri

Dec-1-enă, trimeri, hidrogenată	
Număr de înregistrare (REACH)	01-2119493949-12-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-393-3
CAS	157707-86-3
Domeniu%	20-30
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Asp. Tox. 1, H304

Amestec de izomeri de: C7-9-alcil 3-(3,5-di-terț-butil-4-hidroxifenil)propionat	
Număr de înregistrare (REACH)	01-0000015551-76-XXXX
Index	607-530-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	406-040-9
CAS	125643-61-0
Domeniu%	1-1,5
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Aquatic Chronic 4, H413

Acid fosforoditioic, esteri O,O-bis(1,3-dimetilbutil și izopropil) micști, săruri de zinc	
Număr de înregistrare (REACH)	01-2119493626-26-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	283-392-8
CAS	84605-29-8
Domeniu%	1-1,5
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Limite de concentrație specifice și ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=6,25 % Eye Dam. 1, H318: >=12,50001 % Eye Irrit. 2, H319: >=10,00001 %

Complexe de carbonat de calciu-succinat de monopolibutenilbenzensulfonat	
Număr de înregistrare (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	685-142-7
CAS	252315-85-8
Domeniu%	0,1-<1
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Skin Sens. 1, H317

Textul frazelor de H și prescurtarea de clasificare (GHS/CLP) vezi secțiunea 16.

Substanțele din acest capitol sunt menționate conform clasificării dumneavoastră actualizată și adecvată!

Aceasta înseamnă că în cazul substanțelor listate în anexa VI tabelul 3.1 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), au fost respectate în prezenta clasificare toate eventualele observații care figurau în regulamentul menționat.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Atenție la autoprotecția personalului responsabil pentru primul ajutor!

Nu introduceți niciodată unei persoane leșinate vreun lichid prin gură!

Inhalare

Îndepărtați persoana din zona de pericol.

Asigurați persoanei aer proaspăt și consultați medicul, în funcție de simptomată.

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

Contact cu pielea

Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată, îmbibată, spălați bine cu multă apă și săpun, în cazul unor iritații ale pielii (înroșire etc.) consultați medicul.

La rănirea pielii prin presiune înaltă există pericolul penetrării lubrifiantului în piele.

Trimitere imediată într-un spital.

Contact cu ochii

Îndepărtați lentilele de vedere.

Spălați mai multe min. cu multă apă, dacă este necesar, consultați medicul.

Înghițire

Clătiți bine gura cu apă.

Nu provocați vomă, consultați imediat medicul.

Pericol de aspirare.

În caz de vomă, țineți capul jos pentru ca conținutul stomacului să nu ajungă în plămâni.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Acolo unde este cazul sunt enumerate simptomele și efectele care apar cu întârziere în secțiunea 11 respectiv în secțiunea 4.1 referitor la căile de contaminare.

În anumite cazuri se poate întâmpla ca simptomele intoxicației să apară după o perioadă mai lungă/după câteva ore.

Pot apare:

Iritarea ochilor

Uscarea pielii.

Iritarea pielii.

La formarea de vapori:

Iritarea căilor respiratorii

Înghițire:

Greață

Simptome de boală

tulburări stomac-tub digestiv

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

La focare mici de incendiu:

CO₂

Spumă

Agent extingtor uscat

Nisip

La focare mari de incendiu:

Jet pulverizat de apă

Spumă

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Jet plin de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu se pot forma:

Oxizi de carbon

Oxizi de azot

Oxizi de sulfur

Sulfură de hidrogen

Gaze toxice

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8.

Nu inhalați gazele de explozie și de ardere.

Aparat de protecție a respirației independent de circulația aerului.

Event. protecție completă.

Răciți recipientii periclitați cu apă.

Apa de stingere a incendiilor contaminată va fi salubritată conform prescripțiilor autorităților.

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1 Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

În caz de vărsare sau de dispersare accidentală, pentru a preveni contaminarea, purtați echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8.

Asigurați un nivel suficient de ventilare, eliminați sursele de aprindere.

Evitați formarea prafului în cazul produselor solide, respectiv pulverulente.

Pe cât posibil, părăsiți zona periculoasă și dacă este cazul, utilizați planurile existente pentru situații de urgență.

Aveți în vedere o aerisire suficientă.

Evitați contactul cu ochii și pielea.

Aveți event. în vedere pericolul de alunecare.

6.1.2 Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Pentru echipamentul de protecție adecvat și specificații privind materialul, consultați secțiunea 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Limitați evacuarea la cantități mai mari.

Se vor îndepărta scurgerile, când acest lucru este posibil fără pericol.

A nu se arunca la canalizare.

Evitați pătrunderea în apa de suprafață și cea freatică cât și în sol.

La intrarea în canalizare în urma unor accidente, informați autoritățile competente.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Preluați cu un material care absoarbe lichidele (de ex. un liant universal) și salubrizați conform secțiunii 13.

Umpleți produsul colectat într-un recipient care poate fi închis.

Detergent nepotrivit:

Solvent

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8 dar și instrucțiuni referitoare la salubritate vezi secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

În plus față de informațiile prezentate în această secțiune, se pot găsi informații relevante și în secțiunea 8 și 6.1.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

7.1.1 Recomandări generale

Aveți în vedere buna aerisire a încăperii.

Evitați formarea de ceață de ulei.

Evitați contactul cu ochii și pielea.

Păstrați departe de surse de aprindere - Nu fumați.

Luați event. măsuri contra încărcării electrostatice.

Nu se va folosi pe suprafețe fierbinți.

Nu se va încălzi la temperaturi apropiate de punctul de inflamare.

Este interzis să mâncați, beți, fumați precum și să depozitați alimente în încăperea de lucru.

Aveți în vedere indicațiile de pe etichetă precum și instrucțiunile de folosire.

7.1.2 Indicații referitoare la măsurile generale de igienă la locul de muncă

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicalelor.

Înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru splălați-vă pe mâini.

Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.

Înainte de accesarea unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Nu depozitați produsul în treceri și scări.

Depozitați produsul doar în ambalaje originale și în stare închisă.

Nu găuriți, tăiați sau sudați recipientii necurățați.

Se va depozita protejat de umiditate și închis.

A se evita în siguranță infiltrarea în sol.

Nu se va depozita peste 55 °C.

Se va depozita la temperatura camerei.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II

Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013

Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021

Data imprimării PDF: 01.11.2021

Synthoil Longtime Plus 0W-30

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

(RO) Denumire chim.	Ceață de ulei mineral		
VLON VLM-8h: 5 mg/m ³ (Uleiuri minerale)	VLON VLM-TS: 10 mg/m ³ (Uleiuri minerale)	---	
La procedurile de monitorizare: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
VLBO: ---	Alte informații: ---		

Amestec de izomeri de: C7-9-alkil 3-(3,5-di-terț-butil-4-hidroxifenil)propionat						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	10	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	0,37	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	0,037	mg/kg dw	
	Mediu – sol		PNEC	10	mg/kg dw	
	Mediu – apa dulce		PNEC	0,018	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,002	mg/l	
	Mediu – apa, dispersia sporadică (intermitentă)		PNEC	0,018	mg/l	
	Mediu – oral (furaje animale)		PNEC	41,33	mg/kg feed	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	0,74	mg/m ³	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	0,83	mg/kg bw/d	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	0,93	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	1,67	mg/kg	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	6,6	mg/m ³	

Acid fosforoditioic, esteri O,O-bis(1,3-dimetilbutil și izopropil) micști, săruri de zinc						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	0,004	mg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	0,0046	mg/l	
	Mediu – sol		PNEC	0,002	mg/kg	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	100	mg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	0,022	mg/kg	
	Mediu – oral (furaje animale)		PNEC	10,67	mg/kg	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	0,002	mg/kg	
Consumator	Om – oral	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	0,24	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Consumator	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	2,11	mg/m ³	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	12,1	mg/kg bw/d	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	8,31	mg/m ³	

(RO) VLON VLM-8h = VALORI LIMITA OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici, Valoare limita maxima - 8 ore (8) = Frație inhalabilă (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (9) = Frație respirabilă (Directiva 2017/164/EU, Directiva 2004/37/CE). (11) = Frație inhalabilă (Directiva 2004/37/CE). (12) = Frație inhalabilă. Frațiunea respirabilă în acele state membre care pun în aplicare, la data intrării în vigoare a prezentei directive, un sistem de biomonitorizare cu o valoare-limită biologică de maximum 0,002 mg Cd/g creatinină

Pagina 6 din 16
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

în urină (Directiva 2004/37/CE). | VLON VLM-TS = VALORI LIMITA OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici, Valoare limită maximă - Termen scurt (15 minute)
(8) = Frație inhalabilă (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frație respirabilă (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valoarea-limită a expunerii pe termen scurt în raport cu o perioadă de referință de 1 minut (2017/164/EU). | VLBO = VALORI LIMITA BIOLOGICE OBLIGATORII. Material biologic: U = urina, B = sânge, P = par, S = ser. Momentul recoltării: a = sfârșit schimb, b = sfârșit săptămâna, c = în timpul lucrului, d = începutul schimbului următor, e = înaintea schimbului. | Alte informații: pC = Substanțele cu indicativul pC sunt potențial cancerigene și/sau mutagene. C = substanțele cu indicativul C au acțiune cancerigenă și/sau mutagenă. Fp = Substanțele cu indicativul Fp sunt foarte periculoase, expunerea la aceste substanțe trebuie practic exclusă. P = Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.
(13) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată și a căilor respiratorii (Directiva 2004/37/CE), (14) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată (Directiva 2004/37/CE).

8.2 Controale ale expunerii

8.2.1 Controale tehnice corespunzătoare

Asigurați o bună aerisire. Acest lucru poate fi atins prin aspirare locală sau o evacuare generală a aerului.

Dacă acest lucru nu este suficient pentru a menține concentrația sub valorile de limită valabile la locul de muncă (VLL) purtați o protecție potrivită pentru respirație.

Este valabil doar dacă aici nu sunt indicate valori limită de expunere.

Metodele adecvate de evaluare pentru verificarea eficienței măsurilor de protecție adoptate includ metode de determinare metrologică și nemetrologică.

Astfel de metode sunt descrise de exemplu în EN 14042.

EN 14042 "Atmosfera la locul de muncă. Ghid de utilizare a procedurilor și aparatelor pentru determinarea agenților chimici și biologici".

8.2.2 Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicelor.

Înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru splălați-vă pe mâini.

Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.

Înainte de accesării unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

Protecția ochilor/feței:

Ochelari de protecție (EN 166) mulați etanș cu scuturi laterale de protecție, la pericol de stropire.

Protecția pielii - Protecția mâinilor:

Mănuși de protecție rezistente la chimicale (EN ISO 374).

Recomandabil

Mănuși de protecție din nitril (EN ISO 374).

Mănuși de protecție din PVC (EN ISO 374)

Grosimea minimă a straturilor în mm:

0,5

Perioadă de permeabilitate (perioadă de penetrare) în minute:

> 240

Se recomandă folosirea cremei de mâini.

Perioadele de trecere calculate conform EN 16523-1 nu au fost efectuate în condiții practice.

Se recomandă o perioadă maximă de purtare care corespunde 50% din perioada de trecere.

Protecția pielii - Altele:

Îmbrăcăminte de protecție de muncă (de ex. încălțăminte de protecție EN ISO 20345, îmbrăcăminte de muncă cu mâneci lungi).

Protecție respiratorie:

În caz normal nu este necesar.

La formarea de ceață de ulei:

Filtru A P2 (EN 14387), cod de culoare maro, alb

Aveți în vedere limitarea timpului de purtare a aparatelor de protecție a respirației.

Pericole termice:

Nu este valabil

Informații suplimentare legate de protecția mâinilor - nu au fost efectuate teste.

Selecția a fost selectată la amestecuri în conformitate cu informațiile deținute și conform informațiilor referitoare la componente.

Selecția substanțelor a fost dedusă din indicațiile fabricanților de mănuși.

Selecția definitivă a materialului de mănuși trebuie să aibă loc observând timpii de penetrație, șobolani de permeație și degradarea.

Selecția unei mănuși potrivite nu depinde doar de material ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la fabricant la fabricant.

Pagina 7 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

În cazul amestecurilor, stabilitatea materialelor pentru mănuși nu poate fi calculată în prealabil și din acest motiv trebuie verificată înaintea utilizării.

Timpul exact de rupere a materialului de mănuși poate fi aflat de la fabricantul mănușilor de protecție și va fi respectat.

8.2.3 Controlul expunerii mediului

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică:	Lichid
Culoare:	Clar, Chihlimbar, Galben
Miros:	Caracteristic
Punctul de topire/punctul de înghețare:	-39 °C (ASTM D 97, Punct de solidificare)
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Inflamabilitatea:	Inflamabil
Limita inferioară de explozie:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Limita superioară de explozie:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Punctul de inflamabilitate:	210 °C (ASTM D 92 (Cleveland, open cup))
Temperatură de autoaprindere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Temperatură de descompunere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
pH:	Amestecul nu este solubil (în apă).
Viscozitatea cinematică:	53 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)
Solubilitate:	insolubil
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	Nu se aplică amestecurilor.
Presiunea vaporilor:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Densitatea și/sau densitatea relativă:	0,856 g/cm ³ (15°C, ASTM D 4052)
Densitatea relativă a vaporilor:	n.a.
Caracteristicile particulei:	Nu se aplică lichidelor.

9.2 Alte informații

Explozibili:	Produsul nu prezintă pericol de explozie.
Lichide oxidante:	Nu
Densitate în grămadă:	n.a.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Nu este de așteptat

10.2 Stabilitate chimică

Stabil în cazul depozitării și manipulării regulamentare.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt cunoscute reacții periculoase.

10.4 Condiții de evitat

Vezi și secțiunea 7.

Încălzire, flame deschise, surse de aprindere

Încărcare electrostatică

10.5 Materiale incompatibile

Vezi și secțiunea 7.

Evitați contactul cu oxidanți puternici.

10.6 Prođuși de descompunere periculoși

Vezi și secțiunea 5.2.

Fără descompunere la folosire corespunzătoare menirii.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pentru mai multe informații asupra sănătății, vezi Secțiunea 2.1 (Clasificare).

Synthoil Longtime Plus 0W-30

Pagina 8 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:						n.e.d.
Toxicitatea acută, cutanată:						n.e.d.
Toxicitatea acută, inhalare:						n.e.d.
Corodarea/iritarea pielii:						n.e.d.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:						n.e.d.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii						n.e.d.
Mutagenitatea celulelor germinative:						n.e.d.
Cancerigenitatea:						n.e.d.
Toxicitatea pentru reproducere:						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):						n.e.d.
Pericolul prin aspirare:						n.e.d.
Simptome:						n.e.d.

Dec-1-enă, trimeri, hidrogenată						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	>5000	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2000	mg/kg	Șobolan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	LC50	>5,2	mg/l/4h	Șobolan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizant

Amestec de izomeri de: C7-9-alchil 3-(3,5-di-terț-butil-4-hidroxifenil)propionat						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	LD50	> 2000	mg/kg	Șobolan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	> 2000	mg/kg	Șobolan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corodarea/iritarea pielii:				lepure	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Neiritant
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Neiritant
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii				Cobai	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nu (contact cu pielea)
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegativChinese hamster
Mutagenitatea celulelor germinative:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Mutagenitatea celulelor germinative:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	NegativChinese hamster
Toxicitatea pentru reproducere:	NOAEL	150-600	mg/kg bw/d	Șoarece	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	
Cancerigenitatea:				Șobolan		Negativ, Analogie

Pagina 10 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

12.1. Toxicitate pentru Daphnia:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru alge:							n.e.d.
12.2. Persistență și degradabilitate:							n.e.d.
12.3. Potențial de bioacumulare:							n.e.d.
12.4. Mobilitate în sol:							n.e.d.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							n.e.d.
12.6. Proprietăți de perturbator endocrin:							Nu se aplică amestecurilor.
12.7. Alte efecte adverse:							Nu sunt disponibile informații privind alte efecte dăunătoare asupra mediului înconjurător.
Alte informații:							Produsul poate forma o peliculă pe suprafața apei care poate împiedica schimbul de oxigen.

Dec-1-enă, trimeri, hidrogenată

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOELR	21d	125	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Mysidopsis bahia	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOELR	72h	1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:							Nu este ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF		>10				
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
Toxicitate pentru bacterii:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge		

Amestec de izomeri de: C7-9-alchil 3-(3,5-di-terț-butil-4-hidroxifenil)propionat

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB

Pagina 11 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

Alte organisme:	NOEC/NOEL	28d	31,6	mg/kg		OECD 217 (Soil Microorganisms - Carbon Transformation Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	>74	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOEC/NOEL	35d	0,001	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Toxicologia pentru apă depășește valoarea solubilității în apă.
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	>3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	2-4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nu este ușor biodegradabil
12.2. Persistență și degradabilitate:							Sedimentare mecanică posibilă.
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		9,2				Posibil@20°C
12.3. Potențial de bioacumulare:	BCF	35d	260			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Este posibilă acumularea în organisme. Oncorhynchus mykiss
12.4. Mobilitate în sol:							Absorbție în sol., De așteptat
12.4. Mobilitate în sol:	Koc		7673-18432			OECD 106 (Adsorption/Desorption Using a Batch Equilibrium Method)	
Toxicitate pentru bacterii:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Alte informații:	EC50	19d	>100	mg/kg		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Brassica rapa
Toxicitate la anelide:	EC50	14d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	artificial soil

Pagina 12 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

Toxicitate la anelide:	NOEC/NOEL	56d	250	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	artificial soil
Solubilitate în apă:			0,5	µg/l			insolubil

Acid fosforoditioic, esteri O,O-bis(1,3-dimetilbutil și izopropil) micști, săruri de zinc

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.4. Mobilitate în sol:							Absorbție în sol.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este o substanță PBT., Nicio substanță vPvB
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	4,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicitate pentru pești:	NOEC/NOEL	96h	1,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	EL50	72h	21	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicitate pentru alge:	NOEC/NOEL	72h	10	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Persistență și degradabilitate:		28d	1,5	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nu este ușor biodegradabil
12.3. Potențial de bioacumulare:	Log Pow		0,56			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nu este de așteptat un potențial de bioacumulare (LogPow < 1).
Toxicitate pentru bacterii:	IC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Complexe de carbonat de calciu-succinat de monopolibutenilbenzensulfonat

Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50	96h	1000	mg/l			
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Pagina 13 din 16
 Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
 Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
 Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
 Data imprimării PDF: 01.11.2021
 Synthoil Longtime Plus 0W-30

12.1. Toxicitate pentru alge:	EC10	72h	1000	mg/l			
-------------------------------	------	-----	------	------	--	--	--

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Pentru material / amestec / cantitate rămasă

Lavete murdare, îmbibate, hârtie sau alte materiale organice reprezintă un pericol de incendiu și trebuie adunate în mod controlat și salubritate.
 Cod de deșeu (CE):

Cheile deșeu indicate sunt recomandări în baza probabilei folosiri a acestui produs.
 Datorită folosirii speciale și a condițiilor de salubritate existente la utilizator, pot eventual fi atribuite și alte chei deșeu. (2014/955/UE)

13 02 05 uleiuri minerale neclorurate de motor, de cutie de viteze și de lubrifiere

Recomandare:

Se descurajează eliminarea prin sistemul de canalizare.

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.

De exemplu instalație de incinerare corespunzătoare.

Pentru deșeurile de ambalaje

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.

Goliți recipientul în întregime.

Ambalajele necontaminate pot fi refolosite.

Ambalajele care pot fi curățate vor fi salubritate ca și substanța.

Nu găuriți, tăiați sau sudați recipientii necurățați.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Date generale

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: n.a.

Transportul rutier / transportul feroviar (ADR/RID)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: n.a.

14.4. Grupul de ambalare: n.a.

Cod de clasificare: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Nu este valabil

Tunnel restriction code:

Transport cu nave marine (Codul IMDG)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: n.a.

14.4. Grupul de ambalare: n.a.

Poluanți marini / Marine Pollutant: n.a.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Nu este valabil

Transport cu avioane (IATA)

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: n.a.

14.4. Grupul de ambalare: n.a.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: Nu este valabil

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

În măsura în care nu există specificații contrare, trebuie respectate măsurile generale pentru efectuarea unui transport în siguranță.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este un bun periculos conform regulamentelor mai sus indicate.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Aveți în vedere limitările:

Pagina 14 din 16
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicalelor.

Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

15.2 Evaluarea securității chimice

O evaluare a siguranței chimice a substanței nu este prevăzută pentru amestecuri.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Secțiuni prelucrate: 1-16

Clasificarea și procedeul folosit pentru obținerea clasificării amestecului în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP):

Nu interesează

Următoarele fraze reprezintă frazele H definite conform codului aferent clasei de risc și categoriei de risc (GHS/CLP) al produsului și substanțelor componente (menționate în aliniatele 2 și 3).

H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

H315 Provoacă iritarea pielii.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

Asp. Tox. — Pericol prin aspirare

Aquatic Chronic — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate cronică

Skin Irrit. — Iritarea pielii

Eye Dam. — Lezarea gravă a ochilor

Skin Sens. — Sensibilizarea pielii

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) cu modificările ulterioare.

Ghid de redactare a fișelor cu date de securitate în versiunea în vigoare.

Ghid pentru etichetare și ambalare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) în versiunea în vigoare (ECHA).

Fișele cu date de securitate ale ingredientelor.

ECHA-homepage - informații despre substanțe chimice.

Banca de date despre substanțe GESTIS (Germania).

Biroul Federal pentru Mediu "Rigoletto" Pagina informativă Substanțele poluante din apă (Germania).

Limitele UE de expunere profesională directive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 cu modificările ulterioare.

Listele naționale ale limitelor de expunere profesională din țările respective, cu modificările ulterioare.

Normele pentru transportul mărfurilor periculoase în transportul rutier, feroviar, maritim și aviatic (ADR, RID, IMDG, IATA), cu modificările ulterioare.

Prescurtări și acronime folosite eventual în acest document:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= compuși halogenici organici absorbabili - CHO)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimarea toxicității acute)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituția federală pentru cercetarea și verificarea materialelor, Germania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Oficiul Federal pentru protecția și medicina muncii, Germania)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= greutate corporală)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunitatea Europeană
CEE	Comunitatea Economică Europeană
cf.	conform, conformitate, în conformitate cu

Pagina 15 din 16
Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II
Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014
Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013
Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021
Data imprimării PDF: 01.11.2021
Synthoil Longtime Plus 0W-30

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutagen, toxică pentru reproducție)
Codul IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
de ex. de exemplu
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= nivel calculat fără efect)
dw dry weight (= masă uscată)
ECHA European Chemicals Agency (= Agenția Europeană pentru Produse Chimice)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Standardele europene
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc. et cetera
ev., event. eventual
EVAL Copolimer etilen-vinil alcool
Fax. Numar de fax
gen. general
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistemul Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Chimicalelor)
GWP Global warming potential (= Potențial efect seră)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului)
IATA International Air Transport Association (= Asociația Internațională de Transport Aerian)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
incl. inclusiv
IUCRID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uniunea Internațională de Chimie Pură și Aplicată)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrație letală până la 50 % din populația-test)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie))
LQ Limited Quantities
min. minut(e)
n.a. neaplicabil
n.d. nedisponibil
n.e.d. nu există date
n.v. neverificat
Observ. Observație
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org., organ. organic
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistente, bioacumulative, toxice)
pct. Punct
PE Polietilenă
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentrație predictibilă fără efect)
PVC Policlorură de vinil
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respectiv
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Uniunea Europeană
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (înseamnă Recomandările ONU privind transportul mărfurilor periculoase)
VOC Volatile organic compounds (= compuși organici volatili (COV))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Datele indicate aici trebuie să descrie produsul referitor la măsurile de siguranță necesare.
ele nu sunt menite să garanteze anumite proprietăți și se bazează cuștiințele noastre actuale de știință.
Se exclude orice răspundere.

Redactat de:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

RO

Pagina 16 din 16

Fișă cu date de securitate Conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II

Revizuit în data de / versiunea: 01.11.2021 / 0014

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 11.06.2021 / 0013

Intră în vigoare începând cu: 01.11.2021

Data imprimării PDF: 01.11.2021

Synthoil Longtime Plus 0W-30

este necesar acordul explicit al firmei Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.